



Utilizar M⁵ para apoyar el aprendizaje sobre la medición

Este folleto ofrece ejemplos específicos para cada práctica del enfoque de matemáticas temprana M⁵ con el fin de ayudar a los educadores a apoyar a los bebés y niños pequeños en su comprensión de la medición.

Aprendizaje mutuo

Observe a los niños e incorpore sus idiomas, culturas, habilidades y conceptos y habilidades emergentes en las exploraciones relacionadas con la medición.

- Observe cómo los bebés y los niños pequeños demuestran sus conocimientos y expresan interés por la medición. Por ejemplo, los niños pueden mostrar interés en
 - ◇ apilar bloques de diferentes tamaños o llenar y vaciar cubos, y
 - ◇ escuchar un libro sobre comparaciones de tamaños.
- Introduzca vocabulario relacionado con la medición tanto en inglés como en los idiomas del hogar de los niños.
 - ◇ Los niños que aprenden en múltiples lenguas pueden comprender o utilizar parte del vocabulario relacionado con la medición en sus idiomas del hogar, en inglés o en ambos, y pueden beneficiarse de los elementos visuales asociados a la introducción de nuevo vocabulario.
- Conozca los intereses de los niños y las familias e introduzca objetos que se basen en las experiencias familiares, comunitarias y culturales de los niños.
 - ◇ Comparta instrumentos que sean culturalmente significativos y se utilicen en las celebraciones de la comunidad, como pequeñas panderetas o tambores que produzcan una variedad de sonidos fuertes y suaves.
 - ◇ Ofrezca vehículos de juguete de diferentes tamaños, como autobuses, coches de policía, camiones de correo o carros de supermercado, basándose en lo que los niños ven en su barrio.
 - ◇ Anime a los niños a fijarse en quién es el más alto y el más bajo en las fotos familiares comunes que traen de casa.





Investigaciones significativas de matemáticas

Ofrezca a los niños oportunidades para explorar la medición a través del movimiento, la manipulación práctica y la resolución de problemas con una variedad de objetos.

- Preparación del entorno para que los bebés puedan moverse por el espacio.
 - ◊ Gatear, rodar o incluso ser llevado en brazos ayuda al bebé a comprender la distancia.
 - ◊ Sentarse en una caja o gatear a través de objetos como un túnel ayuda a los bebés a explorar los conceptos de tamaño y volumen.
- Fomente la exploración, las comparaciones y la resolución de problemas a través de la manipulación práctica y el juego creativo.
 - ◊ Brinde oportunidades para jugar con recipientes de diferentes tamaños, como tazas o cucharas medidoras que los niños puedan apilar, llenar, verter, vaciar y encajar.
 - ◊ Proporcione a los niños recipientes grandes en los que puedan caber, como cajas de cartón grandes o tinas de plástico. Invítelos a explorar qué recipientes son demasiado pequeños, demasiado grandes y del tamaño adecuado.
 - ◊ Ofrezca bloques y otros objetos de diferentes tamaños y pesos que los niños puedan utilizar para construir. Anime a los niños a observar y comparar el tamaño o el peso de los distintos objetos.
 - ◊ Explore diferentes instrumentos musicales, describiendo el tamaño de los instrumentos o el volumen del sonido.
- Utilice indicaciones para invitar a los niños a la resolución de problemas y al razonamiento sobre la medición de los objetos.
 - ◊ «La pelota no cabe ahí porque es demasiado grande. ¿Qué otra pelota podría caber ahí?».
 - ◊ «Esta taza está llena. ¿Qué pasa si echamos un poco fuera?».
 - ◊ «¿Cuántos bloques se necesitan para hacer una torre tan alta como tú?».





Materiales y entorno de aprendizaje

Proporcione materiales abiertos de diferentes tamaños que los niños puedan usar para apilar, comparar, llenar y vaciar..

- **Conozca a los niños y sus familias y ofrezca materiales seguros que respondan a sus culturas, idiomas, intereses, fortalezas y áreas de crecimiento. Algunos materiales apropiados para este grupo de edad pueden incluir los siguientes:**
 - ◇ Materiales de diferentes tamaños y pesos para comparar, como bloques, pelotas, vehículos y animales de juguete.
 - ◇ Objetos que se puedan apilar para explorar el tamaño y la longitud, como cajas de cartón, recipientes, botes de plástico u otros objetos de la vida cotidiana de los niños.
 - ◇ Mesas sensoriales llenas de tazas medidoras, recipientes y cucharas de diferentes tamaños que los niños pueden llenar y vaciar con arena, agua, pompones o burbujas.
 - ◇ Proporcione objetos de juguete de diferentes tamaños, como animales, vehículos, muñecas y utensilios de cocina, para fomentar el uso del vocabulario relacionado con la medición.
- **Lea libros que traten sobre las relaciones de tamaño en los idiomas del hogar, en inglés o en ambos. Algunos ejemplos de libros son los siguientes:**
 - ◇ [*El bebé va al mercado*](#) (o [*Baby Goes to Market*](#) en inglés) de Atinuke
 - ◇ [*¡A cocinar!*](#) (o [*Cook It!*](#) en inglés) de Georgie Birkett
 - ◇ [*Hojas hasta las rodillas*](#) (o [*Leaves to My Knees*](#) en inglés) de Ellen Mayer





Vocabulario y discurso matemático

Utilice vocabulario relacionado con la medición durante las rutinas diarias, las interacciones y los juegos, mostrando cómo comparar objetos de diferentes tamaños, pesos, velocidades, dimensiones y volúmenes. Anime a los niños a utilizar palabras para comparar cantidades (por ejemplo, «grande» y «pequeño») en su idioma del hogar, en inglés o en ambas.

- Modele el uso del vocabulario relacionado con la medición y anime a los niños a utilizar estas palabras durante las rutinas diarias, las interacciones y los juegos.
 - ◇ «¡Tienes un panqueque pequeño en tu plato!».
 - ◇ «Hoy hace calor fuera».
 - ◇ «Hoy has dormido poco la siesta».
 - ◇ «¿Cómo se dice pequeño en árabe?».
- Anime a los niños pequeños a comparar los atributos medibles de los objetos utilizando palabras como «más grande», «más pequeño», «más pesado», «lleno» y «vacío» mientras exploran.
 - ◇ «¿Qué podemos poner en esta torre para que sea más alta?».
 - ◇ «¿Qué coche es más grande, el rojo o el azul?».
 - ◇ «Has hecho una serpiente pequeña con plastilina. ¡Ahora hagamos una más larga!».
 - ◇ «Has echado mucha agua en tu vaso. ¡Ahora está casi lleno!».
- Haga preguntas que comparen objetos. Después de dar tiempo suficiente para que los niños respondan de forma verbal o no verbal, muestre cómo pueden utilizar el vocabulario de medición para responder a la pregunta.
 - ◇ «Hay una pelota azul y una pelota roja allí. ¿Cuál está más cerca de nosotros? ¡La pelota azul está más cerca!».
 - ◇ «¿Qué vaso quieres? El vaso rojo es más pequeño que el azul».
 - ◇ «¿Qué pasará si añades un bloque a tu edificio? ¡Tu edificio es mucho más alto ahora!».

Vocabulario de Medición

- Tamaño: grande, más grande, el más grande, pequeño, más pequeño, el más pequeño, largo, más largo, el más largo, corto, más corto, el más corto
- Volumen: lleno, más lleno, el más lleno, vacío, más vacío, el más vacío
- Peso: pesado, más pesado, el más pesado, ligero, más ligero, el más ligero
- Distancia: cerca, lejos
- Temperatura: helado, frío, templado, caliente, ardiente



Representaciones múltiples

Ofrezca múltiples formas para que los niños exploren los atributos medibles de los objetos, como la longitud, la altura o el volumen.

- **Invite a los niños a crear y jugar utilizando diferentes materiales para comparar tamaños.**
 - ◇ Alinee una fila corta y una fila larga de coches de juguete.
 - ◇ Extienda serpientes cortas y largas de plastilina.
 - ◇ Ofrezca cintas cortas y largas para tocar, tirar y comparar.
 - ◇ Haga rodar pelotas por rampas cortas y largas.
- **Proporcione a los niños formas alternativas de explorar la medición y expresar sus conocimientos. Estas alternativas pueden satisfacer las necesidades de niños con diferentes capacidades.**
 - ◇ Anime a los niños pequeños a utilizar gestos (brazos abiertos para indicar grande) y sus cuerpos (bailando rápido o lento) para mostrar sus conocimientos sobre la medición.
 - ◇ Ofrezca objetos ligeros y fáciles de agarrar de diferentes tamaños.
- **Proporcione múltiples oportunidades a lo largo del día para que los niños se involucren con el mismo concepto hablando de él, viéndolo y explorándolo.**
 - ◇ Clasifique los objetos por tamaño y hable sobre el tamaño durante la hora de la merienda.

